

TESIS  
14894



**UNIVERSIDAD DEL SALVADOR - USAL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**Y DE LA COMUNICACIÓN SOCIAL**  
**MAESTRIA EN EDUCACIÓN**

Mauro Alcântara Quintão



**EDUCACIÓN AMBIENTAL: marcos teóricos y estrategias de enseñanza**  
**utilizadas por el profesorado de geografía en la Escola Municipal Governador**  
**Israel Pinheiro - EMIP estudio de caso**

USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

Buenos Aires/ Argentina

2014

Mauro Alcântara Quintão

**EDUCACIÓN AMBIENTAL: marcos teóricos y estrategias de enseñanza  
utilizadas por el profesorado de geografía en la Escola Municipal Governador  
Israel Pinheiro - EMIP estudio de caso**



Tese presentada al curso de Post-Graduación Strictu Senso de la Universidad Del Salvador-USAL como requisito parcial para obtención del grado de maestro en Ciencias de la Educación.

Director de tesis: Prof. Ms. Cinara Magalhães Dias  
Co-director: Prof. Lic. José María Tomé

USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

Buenos Aires/ Argentina

2014

1

Mauro Alcântara Quintão

**EDUCACIÓN AMBIENTAL: marcos teóricos y estrategias de enseñanza  
utilizadas por el profesorado de geografía en la Escola Municipal Governador  
Israel Pinheiro - EMIP estudio de caso**

Tese presentada al curso de Post-Graduación Strictu  
Senso de la Universidad Del Salvador-USAL como  
requisito parcial para obtención del grado de  
maestro en Ciencias de la Educación.

Examinadores:



---

Director de tesis: Prof. Ms. Cinara Magalhães Dias

USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

Buenos Aires, noviembre de 2014.



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

*A todos los que creen en la educación como el  
lugar ideal para tener éxito en todos los ámbitos  
de la trayectoria de la vida.*

## AGRADECIMIENTOS

*Para alcanzar la concretización de este proyecto, necesité de preciosas colaboraciones y apoyo de varias personas que componen mi caminata de educador y hombre ciudadano. Primeramente, agradezco a Dios, por el don de la vida, por la luz que me guió e iluminó mi camino, por la oportunidad de vivir más esta experiencia en el plan terreno.*

*A Nossa Senhora Aparecida, patrona de Brasil, mi intercesora, a quien siempre rogo protección y le doy gracias.*

*A mis padres, por me proporcionaren el soporte que necesité para realizar más ese ideal: gracias por todo el cariño, paciencia, comprensión. ¡Muchas gracias por ser mis padres!*

*A la Profesora y orientadora Cinara Magalhães Dias, que de manera atenciosa y amiga acreditó y luchó junto a mí para que este objetivo fuera alcanzado. ¡Muchas gracias!*

*A los amigos Anderson, Clédson, Denise y Juliana, mis compañeros de curso, de horas de espera en los aeropuertos, de hospedajes en Buenos Aires. Se quedaron en nuestra memoria muchos casos, momentos inolvidables, mucho compañerismo, solamente recuerdos nostálgicos para ser acordados. Vosotros fueron muy importantes durante mi caminata. ¡Muchas gracias!*

*A la Escola Municipal Governador Israel Pinheiro (EMIP), por la receptividad de sus directores y empleados por los cuales tengo inmenso cariño. Gracias por el apoyo y por la atención, permitiendo que la realización de este trabajo fuera completada.*

*A todos los colegas de la turma 06 del IMES, de las distintas regiones del Brasil, con quién mucho he aprendido y compartido momentos impares. ¡Gracias a todos!*

*A mi amigo Gil, confidente en los momentos de desanimo y temores, cuando imaginaba ser este un sueño difícil y casi imposible de concretizarse. Gracias por las verdades que me has dicho de manera realista, sensatas y motivadoras, que me ayudaron a creer y enfrentar los desafíos. ¡Muchas gracias!*

*A todos los amigos y familiares que por mi han torcido y juntos conmemoran conmigo más esta vitoria. ¡Gracias por el cariño de todos!*

*A los directores y empleados del IMES/MERCOSUR, que siempre que posible, me auxiliaron. Gracias por ser los intermediadores para más este paso importante en mi carrera.*

*A los profesores de USAL que recibieron no sólo a mí, pero a todos nosotros de manera tan acogedora y responsable respecto a nuestra formación. Para no ser injusto y olvidar de alguien, no citaré nombres, pero dejo mi abrazo sincero y de gratitud a todos ustedes que me han enseñado mucho y que harán parte siempre de mi carrera académica. ¡Muchas gracias!*

*A la USAL, por me propiciar esta oportunidad. Gracias a todos sus directores, empleados, colaboradores que trabajaron directa o indirectamente para que este día llegase.*

*A la nación Argentina, por abrir sus fronteras, permitir mi ingreso en este país, permitirme vivir sus hábitos, costumbres, cultura y desafíos. Con mucho orgullo digo que parte de mi formación académica debo a este país encantados y fuerte.*

*Gracias al pueblo argentino por me dejaren ser "uno de los suyos" aún que en cortos períodos lectivos, cuando en este país estuve. Por me mostraren el cuanto es virtuoso luchar por los derechos, luchar por la preservación de la memoria de una nación[...] luchar en conjunto. Hoy, no me voy más en Argentina, en Buenos Aires, como simple turista. Si me permiten, imposible no sentirme parte de ustedes. ¡Muchas gracias en consecuencia de todo!*



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

Escuela es

[...] el lugar que se hace amigos.  
No se trata sólo de edificios, salas, pizarras,  
programas, horarios, conceptos[...]  
Escuela es, sobre todo, gente.  
Gente que trabaja que estudia  
Que se alegra, se conoce se estima.  
El Director es gente,  
El coordinador es gente,  
El profesor es gente,  
El alumno es gente,  
Cada funcionario es gente.  
Y la escuela será cada vez mejor  
En la medida en que cada uno se comporte  
Como colega, amigo, hermano.  
Nada de convivir con las personas y después,  
Descubrir que no hay amistad a nadie.  
Nada de ser como ladrillo que forma la pared, indiferente, frío, sólo.  
Importante en la escuela no es sólo estudiar, no es sólo trabajar,  
Es también criar lazos de amistad,  
Es criar ambiente de camaradería,  
¡Es convivir, es "atarse en ella"!  
Ora, es lógico[...]  
En una escuela así va a ser fácil! Estudiar, trabajar, crecer,  
Hacer amigos educarse, ser feliz.  
Es por aquí que podemos comenzar a mejorar el mundo.  
(Freire, 2011)

## RESUMEN

Quintão, M.A. (2014). Educación Ambiental: marcos teóricos y estrategias de enseñanza utilizadas por el profesorado de geografía en la Escola Municipal Governador Israel Pinheiro - EMIP estudio de caso. 178f. Disertación (MS) - Universidad Del Salvador-USAL, Buenos Aires, Argentina.

El presente trabajo caracterizase como un estudio de caso y tiene como objetivo conocer los marcos teóricos y las estrategias de enseñanza utilizadas por los maestros de geografía, a través de sus prácticas pedagógicas, en la Escola Municipal Governador Israel Pinheiro (EMIP), provincia de Minas Gerais, Brasil, para la enseñanza de Educación Ambiental. Esta pesquisa posee enfoque cualitativo, del tipo descriptivo, siendo así los datos obtenidos de forma cualitativa. A través de los resultados fue posible averiguar, entre otros, la existencia de un limitado embasamiento teórico envolviendo las temáticas ambientales, por parte de los educadores, así como observar las estrategias de enseñanza (prácticas pedagógicas) que se utilizan en la Educación Ambiental. También se constató que la Educación Ambiental sólo es abordada de manera puntual, o sea, en fechas específicas, siendo trabajada por áreas específicas como ciencias y geografía, no verificando el involucramiento de toda la escuela con los proyectos trabajados. También se llegó a la conclusión de que la formación académica de los educadores está condicionada y se relaciona, la eficiencia de las estrategias utilizadas para la enseñanza de la educación ambiental crítica.

**Palabras-clave:** Educación Ambiental. Currículo. Maestro de geografía. Estrategias de enseñanza.



## ABSTRACT

Quintão, M. A. (2014). Environmental Education: theoretical marks and teaching strategies used by teachers of Geography at the Municipal School Governador Israel Pinheiro - EMIP case study. 178f. Thesis (Masters Degree) - Universidad Del Salvador-USAL, Buenos Aires, Argentina.

This work is characterized as a case study and aims to understand the theoretical marks and the teaching strategies used by teachers of Geography, through their teaching practices, at the Municipal School *Governador Israel Pinheiro*, state of *Minas Gerais*, Brazil, for teaching Environmental Education. Such research is descriptive, containing focus and data in a qualitative way. Through the results, it was possible to ascertain, among others, the existence of a limited theoretical basis involving environmental issues from educators as well as observe teaching strategies (teaching practices) used in Environmental Education. It was also found that Environmental Education is only addressed in a punctual manner, that is, on specific dates. In addition, it is noteworthy that it is only worked for certain areas of knowledge such as Science and Geography, not checking the involvement of the whole school with the worked projects. It was concluded that academic formation of educators is conditioned and related to the efficiency of the strategies used for teaching of a critical environmental education.

Keywords: Environmental Education. Curriculum. Teacher of geography. Teaching strategies.

## LISTA DE IMÁGENES

IMAGEN 1 - Ubicación de la ciudad de João Monlevade en Minas Gerais .....	93
IMAGEN 2 - Ubicación de la ciudad de João Monlevade en Brasil .....	94
IMAGEN 3 - Escuela investigada .....	96
IMAGEN 4 - Patio interior de la escuela investigada .....	97
IMAGEN 5 - Aparcamiento de la escuela investigada .....	97



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

## LISTA DE CUADROS

CUADRO 1 - Configuración de la Escuela .....	95
CUADRO 2 - Empleados por sector/actividad .....	96
CUADRO 3 - Características de los participantes de la investigación.....	98
CUADRO 4 - Perfil profesional de los participantes de la encuesta.....	98



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

## GUION DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

- ABP - Aprendizaje Basado en Problemas
- EA - Educación Ambiental
- EMIP - Escola Municipal Governador Israel Pinheiro
- LDB - Ley de Directrices y Bases de La Educación Nacional
- MEC - Ministerio de la Educación y Cultura
- MMA - Ministerio del Medio Ambiente
- ONG - Organización no Gubernamental
- ONU - Organización de las Naciones Unidas
- PCN - Parámetros Curriculares Nacionales
- PIEA - Programa Internacional de Educación Ambiental
- PNEA - Política Nacional de Educación Ambiental
- PNUMA - Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
- PPC - Proyecto Político Cultural.
- PPP - Proyecto Político Pedagógico
- ProNEA - Programa Nacional de Educación Ambiental
- Sisnama – Sistema Nacional de Medio Ambiente
- TIC - Tecnología de la Información y Comunicación

## SUMARIO

1 INTRODUCCIÓN .....	14
1.1 Problema .....	14
1.2 Objetivos del estudio .....	16
1.2.1 Objetivo general .....	16
1.2.2 Objetivos específicos.....	16
1.2.3 El estado del arte.....	17
1.2.4 Metodología .....	20
1.3 Estructura de la pesquisa.....	23
2 EDUCACIÓN AMBIENTAL: LA DIMENSIÓN DEL PROCESO EDUCATIVO .....	24
2.1 La historia de la educación ambiental.....	26
2.2 La escuela y la educación ambiental.....	34
2.3 Currículo y educación ambiental .....	39
2.4 El Currículo en consonancia con el Proyecto Político Pedagógico .....	43
2.5 La Educación Ambiental: el trabajo con el tema transversal .....	45
2.6 Relaciones de la EA con el contexto escolar.....	54
2.7 Los objetivos generales de la EA para la enseñanza fundamental .....	59
3 EDUCACIÓN AMBIENTAL: MARCOS TEÓRICOS.....	61
3.1 Los modelos de escuela .....	62
3.2 Perspectivas pedagógicas para la Educación Ambiental.....	65
3.3 Las nuevas miradas sobre la Educación Ambiental .....	76
3.4 ¿Qué dicen los teóricos sobre Educación y Educación Ambiental? .....	82
4 MARCO METODOLÓGICO .....	91
4.1 Características generales de la ciudad de João Monlevade .....	91
4.2 Características de la escuela investigada.....	94
4.3 Los sujetos constituyentes de la Investigación .....	97
4.4 Estrategias metodológicas.....	98
4.4.1 Observación.....	99
4.4.2 Entrevista Abierta.....	99
4.4.3 Los instrumentos de la investigación .....	100
4.4.4 Procedimientos .....	101
4.4.5 Análisis de datos .....	103
5 RESULTADOS.....	105
6 DISCUSIONES.....	122
7 CONSIDERACIONES FINALES.....	139
REFERENCIAS.....	145
APÉNDICE A - Término de consentimiento libre y esclarecido - dirección .....	160
APÉNDICE B - Término de consentimiento libre y esclarecido - profesores... ..	162
APÉNDICE B C - Guión de observación .....	163

APÉNDICE B D - Guión para entrevista abierta .....	164
ANEXO A - Material suministrado por la empresa ArcelorMittal para el enfoque de la temática ambiental .....	166



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

## 1 INTRODUCCIÓN

Mi fe más profunda es que podemos cambiar el mundo por la verdad y por el amor. (Gandhi, 2013)

### 1.1 Problema

El conocimiento de la realidad es la primera vía para la transformación de la sociedad en la que vivimos. Frente a los problemas reales que se plantean en la vida cotidiana de uno es el de permitir el desarrollo de una postura crítica sobre la forma de ser y actuar en el mundo.

Actualmente, se percibe como el pensamiento ingenuo ha influido en el desarrollo social y ambiental. La acción y el inconsciente humano desordenado ha llevado, en los últimos tiempos, a numerosos cambios ambientales, que en la mayoría de los casos, han dado lugar a problemas graves que en última instancia, afectan el medio ambiente y modifican el desarrollo de las poblaciones.

Para remediar esta situación, las políticas de desarrollo sostenible se han implementado y asociaciones entre las autoridades locales y sectores diferentes, cada día se ha consolidado en la dirección de un futuro que ofrece condiciones de vida adecuadas.

Para el desarrollo de una comunidad sostenible, que valora la manutención de un ambiente de armonía y calidad de vida de las futuras generaciones, se debe hacer un trabajo que promueve la construcción de nuevas prácticas y valores en relación al medio ambiente en el que viven. "Por supuesto, la educación por sí sola no es suficiente para cambiar el rumbo del planeta, pero sin duda es una condición necesaria para ambos" (Brasil, 1994, p. 24).

Todavía, el Ministerio de Educación (MEC) para creer que la solución de los problemas ambientales es asegurar el futuro de la humanidad, se incluye al final de los años 80, a través de los Parámetros Curriculares Nacionales (PCN), el tema de medio ambiente, en los programas escolares. (Brasil, 1998).

Stenhouse (1984) considera el desarrollo del currículo como un problema práctico que genera directrices para las actividades en clase.

La preocupación por esta inserción ya estaba previsto desde los años 60, cuando comenzó el desarrollo de las actividades con el "estudio del medio ambiente." El término "Educación Ambiental (EA)", a su vez, se ha adoptado más precisamente de los años 70, debido al crecimiento de los movimientos ambientalistas en Brasil.

Con la promulgación de la Constitución de 1998 la Educación Ambiental, se convirtió en un requisito constitucional para ser garantizado por las autoridades municipales, estatales y federal (art.225, VI). (Brasil, 1988).

Actualmente este tipo de educación tiene enfoque integral (es decir, el ser humano es visto como un elemento en su conjunto) y la prioridad es la construcción de prácticas sostenibles. Práctica esta, capaz de crear lazos colectivos que agilizan las políticas y movilizar acciones internas.

Es por eso que "la palabra sustentabilidad tiene que tener un uso muy amplio hoy para expresar las ambiciones de continuidad, durabilidad y longevidad, todo lo referente al futuro de la especie humana" (Veiga, 2010, p. 3).

En este contexto, es esencial para promover la formación ciudadana, el conocimiento necesario para construir conocimientos relacionados con esta cuestión.

Y la escuela de esta manera, ahora se considera el entorno social más adecuado para esta formación, ya que se cree que es en este espacio que la persona tendrá la oportunidad de ampliar la crítica, su nivel de conciencia ambiental, y puede tomar posiciones capaces de movilizar a otras personas importantes en la protección del medio ambiente y la mejora de la calidad de vida.

Entonces, ¿Cuáles son los modelos teóricos que guiarán las prácticas de enseñanza de Educación Ambiental de los profesores de geografía en la Escola Municipal Governador Israel Pinheiro, de enseñanza primaria (6º a 9º años) en la ciudad de João Monlevade, Minas Gerais - Brasil en el año de 2014?

La Escola Municipal Governador Israel Pinheiro, objeto de estudio de este proyecto, se encuentra en la ciudad de João Monlevade - MG - Brasil. Inaugurada el 14 de agosto de 1974, esta escuela pública mantenida por el Municipio de João Monlevade, ofrece a la comunidad que la rodea, la enseñanza (6 º ao 9 º años) por la mañana y por la tarde, y el curso de técnico en Química durante la noche.



Los estudiantes provienen de las zonas periféricas de la ciudad. Son en su mayoría pobres, con baja condición financiera, sin estructura de la familia, y los niños son hijos de padres con poca o ninguna educación.

La ciudad en la que se encuentra la escuela tiene una población de 75.000 habitantes. La vegetación original de la ciudad fue la Mata Atlántica, que fue devastada en 1930, con la construcción de la Compañía Siderúrgica Belgo-Minera.

Para mitigar los impactos ambientales y prevenir un posible estrés ambiental, en los años 40 la compañía organizó un programa de reforestación. Actualmente se planifican y llevan a cabo varios proyectos, por ejemplo, la Semana del Medio Ambiente, un evento que promueve charlas en las escuelas y las comunidades, con actividades de paseos por la naturaleza y la plantación de árboles en diversas partes de la ciudad.

La educación ambiental es importante en la sociedad del riesgo que existe en la actualidad. Educación para la sustentabilidad es el nuevo desafío de la educación, en un momento en que la sociedad actual se ve obligada a pensar en su existencia y en los efectos que causan en el medio ambiente. Todavía, en el contexto actual de la ciudad de João Monlevade, en que es tradición, el acero y la minería como los motores de su economía, generando impactos al medio ambiente, se convierte en relevante para conocer las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes de geografía para enseñar EA a sus estudiantes, siendo que estos se encajan en este contexto.

UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

## **1.2 Objetivos del estudio**

### **1.2.1 Objetivo general**

- a) Conocer los marcos teóricos que guiaron las prácticas de enseñanza de Educación Ambiental de los profesores de Geografía en la escuela primaria EMIP (6° a 9° años), de la ciudad de João Monlevade en el año de 2014.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- a) describir las prácticas de enseñanza de Educación Ambiental de los

- profesores de geografía en la escuela primaria EMIP (6° a 9° años), de la ciudad de João Monlevade en el año de 2014;
- b) identificar los marcos teóricos que guiaron las prácticas de enseñanza de Educación Ambiental de los profesores de geografía en la escuela primaria EMIP (6° a 9° años), de la ciudad de João Monlevade en el año de 2014.

### 1.2.3 El estado del arte

Se observa a partir de los últimos años del siglo XX, un número considerable de investigaciones y publicaciones sobre educación ambiental en el mundo. La producción de literatura, han demostrado, además de los resultados de investigación, nuevas alternativas de acción en materia de educación ambiental. Este hecho se puede explicar desde el momento en que se ha producido la percepción de la importancia de integrar la educación ambiental en los planes de estudio que contemplen la formación de ciudadanos críticos y activos en el entorno en el que aparece.

Según Pansza, Perez y Morán (1993) las escuelas son entornos en los que su trabajo sirve para los distintos modelos de enseñanza ya sea tradicional, nueva, tecnocrática o crítica. Aún así, el autor hace un hincapié en la importancia de la formación didáctica de los profesores, a través del cual pueden transformar su práctica educativa.

Entre las publicaciones recientes sobre educación ambiental se pueden citar autores como Valdo Barcelos, con su obra *La educación ambiental: las actitudes acerca de las metodologías y principios*. El propósito de este libro publicado en 2008, es acercar a la Metodología de la Educación Ambiental una reflexión que busca intervenir en los debates y las prácticas relacionadas con la construcción de un trabajo metodológico alternativo con la educación ambiental.

Tozoni-Reis (2004) con la primera edición de su libro *La educación ambiental: principios y prácticas*, lo que volvió a publicar en 2008. En este trabajo se analizan las prácticas educativas de los profesores universitarios que se hacen para enseñar la educación ambiental y el medio ambiente. Se observaron tendencias teóricas indicando la inclusión de estos temas en una transición de movimiento de los